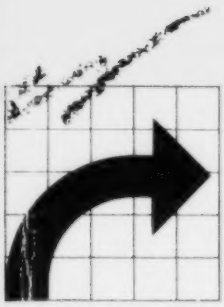
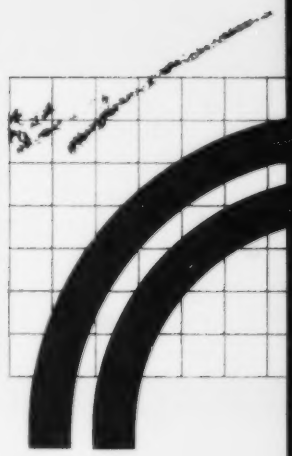
ÉTUDES ET
RECHERCHES
EN TRANSPORTS



L'OFFRE ET LA DEMANDE DANS L'INDUSTRIE DU TAXI AU QUÉBEC

CARACTÉRISTIQUES DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE

MICHEL TRUDEL



SYSTÈMES
DE TRANSPORT

Québec

L'OFFRE ET LA DEMANDE DANS L'INDUSTRIE DU TAXI AU QUÉBEC

CARACTÉRISTIQUES DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE

89-04709/

Dépôt légal, 2e trimestre 1988
Bibliothèque nationale du Québec
ISBN 2-550-18519-6

Gouvernement du Québec
Ministère des Transports

FICHE ANALYTIQUE DE RAPPORT

Titre et sous-titre du rapport
L'offre et la demande dans l'industrie du taxi au Québec:

Caractéristiques de l'offre et de la demande.

N° du rapport Transports Québec
RTQ-88-08

Rapport d'étape ☐ Rapport final ☒

N° du contrat

Auteur(s) du rapport
TRUDEL, Michel

Date du début d'étude — **Date de fin d'étude** — **Coût de l'étude**

Étude ou recherche réalisée par (nom et adresse de l'organisme)
Service de la réglementation et de l'évaluation
Direction générale du transport des personnes et des marchandises
1410, rue Stanley
Montréal (Québec) H3A 1P8

Étude ou recherche financée par (nom et adresse de l'organisme)
Ministère des Transports du Québec
700, boul. St-Cyrille Est
Québec (Québec)
G1R 5H1

But de l'étude, recherche et renseignements supplémentaires

Cette étude présente les résultats de deux sondages réalisés auprès des exploitants de taxi et d'un relevé des appels reçus par les compagnies de service de taxi du Québec. Ces données permettent de préciser la disponibilité du service offert à la clientèle et l'importance économique de cette industrie de transport.

Résumé du rapport

Le ministère des Transports du Québec a entrepris une recherche sur les caractéristiques de l'offre et de la demande en service de taxi dans les 53 agglomérations urbaines de taxi que compte son territoire. La méthode retenue consiste en un relevé systématique des appels reçus par les associations de service de taxi et la réalisation de deux sondages d'activités auprès de 1 000 chauffeurs de taxi, choisis au hasard.

Les informations recueillies portent sur le nombre d'appels enregistrés au cours du mois de novembre, par jour, par heure et selon les différentes strates d'agglomérations, sur les chauffeurs et leurs véhicules, ainsi que sur les clients et leurs déplacements. Ces données permettent enfin de déterminer différents indicateurs de productivité et de rentabilité par strate d'agglomération et par période d'observation.

Ainsi, par exemple, pour le mois de novembre 1985, on compte 1 184 000 appels enregistrés auprès des associations de service de taxi en dehors de Montréal-Centre, où ce nombre atteignait 866 000 appels en novembre 1984. On observe également que la proportion des courses sur appel décroît selon la taille de l'agglomération desservie, atteignant 94 % dans les petites et moyennes agglomérations, puis 72 % et 32 % respectivement dans les très grosses agglomérations et à Montréal. Le nombre de courses réalisées par l'industrie du taxi dépasse donc largement ces 2 millions d'appels recensés mensuellement. Selon nos compilations, le nombre de courses pour l'année 1985 atteignait 20 millions pour l'ensemble des agglomérations hors de Montréal et 31 millions en 1984 pour Montréal, soit un total de 50 millions de courses, équivalent à 70 millions de passagers transportés, pour un chiffre d'affaires global de plus de 220 millions de dollars.

Nbre de pages	Nbre de photos	Nbre de figures	Nbre de tableaux	Nbre de références bibliographiques	Langue du document	Autre (spécifier)
59			20		☒ Français ☐ Anglais	

Mots-clés
Transport par taxi, offre et demande en service de taxi, caractéristiques des chauffeurs, clientèle, courses de taxi, rentabilité de l'industrie du taxi.

Autorisation de diffusion
☒ Diffusion autorisée ☐ Diffusion interdite

Signature du directeur général — Date: 88 04 06

V-1773 (85-05)

**Publication réalisée par la
Direction générale du transport
des personnes et des marchandises
Ministère des Transports du Québec**

COORDINATION DE L'ÉTUDE:

Michel TRUDEL, urbaniste,
Service de la réglementation
et de l'évaluation

COLLABORATION SPÉCIALE:

Denis CARTIER, géographe,
Service des systèmes d'information
du transport des personnes

Jean DAVID, statisticien,
Service de la statistique

Claude RODRIGUE, agent de recherche,
Service de la réglementation
et de l'évaluation

ASSISTANCE TECHNIQUE:

Louise CHAMBERLAND, Service de la réglementation et de l'évaluation
Hélène BOILARD, Service de la réglementation et de l'évaluation

RÉSUMÉ

Le ministère des Transports du Québec a entrepris une recherche sur les caractéristiques de l'offre et de la demande en service de taxi dans les 53 agglomérations urbaines de taxi que compte son territoire. La méthode retenue consiste en un relevé systématique des appels reçus par les associations de service de taxi et la réalisation de deux sondages d'activités auprès de 1 000 chauffeurs de taxi choisis au hasard.

Le premier sondage a eu lieu en novembre 1984 sur le territoire de l'agglomération de Montréal-Centre qui compte 52% de tous les permis de taxi du Québec; ce sondage a permis de recenser les activités de 500 chauffeurs de taxi. Le second sondage, réalisé en novembre 1985, a également recensé les activités de 500 chauffeurs de taxi oeuvrant dans l'une ou l'autre des 14 agglomérations de taxi participant au sondage.

La méthodologie retenue permet d'obtenir une masse d'informations sur le nombre d'appels enregistrés au cours du mois de novembre, par jour, par heure et selon les différentes strates d'agglomérations, sur les chauffeurs et leurs véhicules ainsi que sur les clients et leurs déplacements. Ces données permettent enfin de déterminer différents indicateurs de productivité et de rentabilité par strate d'agglomération et par période d'observation.

Ainsi, par exemple, pour le mois de novembre 1985, on compte 1 184 000 appels enregistrés auprès des associations de service de taxi en dehors de Montréal-Centre où ce nombre atteignait 866 000 appels en novembre 1984. On observe également que la proportion des courses sur appel décroît selon la taille de l'agglomération desservie, atteignant 94% dans les petites et moyennes agglomérations et 72% et 32% respectivement dans les très grosses agglomérations et à Montréal. Le nombre de courses réalisées par l'industrie du taxi dépasse donc largement ces 2 millions d'appels recensés mensuellement. Selon nos compilations, ce nombre de courses pour l'an 1985 atteignait 20 millions pour l'ensemble des agglomérations hors Montréal et 31 millions en 1984 pour Montréal, soit un total de 50 millions de courses, équivalant à 70 millions de passagers transportés et un chiffre d'affaires global de plus de 220 millions de dollars.

TABLE DES MATIÈRES

page

RÉSUMÉ iii

1. OBJECTIFS ET MÉTHODOLOGIE 1

1.1 Contexte d'intervention et objectifs 1

1.2 Échantillonnage et source des données 2

1.2.1 Recensement des appels 2

1.2.2 Sondage auprès des chauffeurs 3

1.3 Validité et interprétation des données 7

2. NOMBRE D'APPELS ET DE VÉHICULES EN SERVICE 11

2.1 Nombre d'appels par jour pour novembre 1985 11

2.2 Adéquation entre l'offre et la demande 13

2.3 Nombre de voitures en service 15

3. CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES DES CHAUFFEURS ET DE LEURS VÉHICULES 19

3.1 Les chauffeurs 19

3.2 Les véhicules 22

4. CARACTÉRISTIQUES DES CLIENTS ET DE LEURS DÉPLACEMENTS 25

4.1 Les clients 25

4.2 Leurs déplacements 26

5. CARACTÉRISTIQUES DES COURSES 33

page

6. INDICATEURS ÉCONOMIQUES 37

6.1 Mise en garde 37

6.2 Observations 40

6.2.1 La demande..... 40

6.2.2 L'offre de service 42

6.2.3 La productivité de l'industrie 44

6.2.4 La rentabilité de l'industrie 46

7. CONCLUSION 49

LISTE DES ANNEXES

I - Documents méthodologiques et documents concernant le sondage dans l'agglomération de Montréal..... 53

II - Sondages et recensement des appels dans les agglomérations urbaines du Québec, excluant Montréal 55

III- Bibliographie complémentaire 57

IV - Division des agglomérations de taxi du Québec par strates selon leur taille 61

V - Questionnaire A: Relevé auprès des conducteurs..... 65

Questionnaire B: Relevé remis aux conducteurs..... 69

Questionnaire C: Relevé remis aux clients..... 71

page

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1.1	Participation des agglomérations de taxi au sondage et au recensement des appels	5
Tableau 1.2	Détermination des périodes d'observation	6
Tableau 2.1	Importance relative des jours de semaine en % du nombre moyen d'appels par jour selon les strates d'agglomérations	12
Tableau 2.2	Caractéristiques de l'offre et de la demande selon les périodes d'observation et les strates d'agglomérations	14
Tableau 2.3	Nombre de véhicules-heures d'exploitation par jour de la semaine et par strates d'agglomérations	16
Tableau 2.4	Proportion moyenne de voitures en service par permis avec radio selon les périodes d'observation et les strates d'agglomérations	17
Tableau 3.1	Caractéristiques des chauffeurs de taxi selon les strates d'agglomérations	20
Tableau 3.2	Caractéristiques des chauffeurs de taxi selon les périodes d'observation	21
Tableau 3.3	Caractéristiques des véhicules de taxi selon les strates d'agglomérations	23
Tableau 4.1	Caractéristiques socio-économiques des clients selon les strates d'agglomérations	28
Tableau 4.2	Fréquence et motifs d'utilisation des taxis par les clients selon les strates d'agglomérations	29
Tableau 4.3	Caractéristiques des clients et motifs de leurs déplacements selon les périodes d'observation	30

page

Tableau 4.4	Importance relative des courses selon l'occupation des clients et le motif des déplacements	31
Tableau 5.1	Caractéristiques des courses de taxi selon les strates d'agglomérations	35
Tableau 5.2	Caractéristiques des courses selon les périodes d'observation	36
Tableau 6.1	Évaluation du nombre annuel de véhicules heures d'exploitation de taxi	39
Tableau 6.2	Indicateurs économiques relatifs à la demande de transport par taxi	41
Tableau 6.3	Indicateurs économiques relatifs à l'offre de transport par taxi	43
Tableau 6.4	Indicateurs économiques relatifs à la productivité de l'industrie du taxi ..	45
Tableau 6.5	Indicateurs économiques relatifs à la rentabilité de l'exploitation	48

1. OBJECTIFS ET MÉTHODOLOGIE

1.1 Contexte d'intervention et objectifs

Le projet de constitution d'une banque de données sur l'industrie du taxi a été amorcé en 1984, à la veille de la mise en place du plan de rachat de permis de taxi dans l'agglomération de Montréal. Il consiste en un premier temps à effectuer des relevés statistiques sur l'offre et la demande en service de taxi dans les différentes agglomérations et, ultérieurement, à coupler ces informations avec des variables socio-économiques et géographiques. Ces relevés statistiques sont faits selon une méthodologie développée par le Bureau de la statistique du Québec à la demande du ministère des Transports du Québec, et adaptée pour les circonstances aux particularités de l'agglomération de Montréal par le Service de la statistique et ce, en fonction des objectifs poursuivis par le Ministère.

Les objectifs de ce projet visent à:

1) estimer l'offre et la demande de transport par taxi dans les agglomérations de taxi du Québec;

2) mesurer l'impact de l'ouverture de nouveaux marchés sur l'offre et la demande en service de taxi;

3) évaluer la demande minimale de transport public des personnes en considérant que le taxi constitue le premier transporteur public dans plusieurs agglomérations urbaines; enfin,

4) déterminer, à l'aide d'indicateurs, la qualité du service, la disponibilité, la productivité, la rentabilité de l'industrie, permettant entre autres de dénombrer le nombre optimal de permis de taxi pour la desserte de chacune des agglomérations.

Un premier sondage a donc été réalisé dans l'agglomération de Montréal au cours de l'automne 1984 et des résultats ont été transmis par le ministre des Transports aux principaux interlocuteurs de cette industrie en octobre 1985 (annexe I). Un deuxième sondage a eu lieu au cours de l'automne 1985 au sein de 14 agglomérations de taxis de différentes tailles. Le présent

document vient donc rendre compte des résultats obtenus qui sont présentés par strates d'agglomérations selon leur taille ou par périodes d'observation (annexe II). A titre comparatif, les résultats obtenus à Montréal en 1984 sont également présentés dans certains tableaux.

La réalisation de cette étude a bénéficié de la très grande collaboration des divers intervenants du monde du taxi: chauffeurs, dirigeants des diverses ligues de taxis et responsables des associations de service. Cette excellente collaboration se poursuit puisque le recensement quotidien des appels continue à être exécuté par les associations et le taux de participation oscille aux alentours de 65%.

Tous les intervenants qui ont fourni des données confidentielles ont reçu l'assurance que celles-ci le resteraient et ne seraient pas divulguées. Les résultats individuels par association sont aussi disponibles pour les personnes autorisées qui en feront la demande.

1.2 Échantillonnage et sources des données

Les données concernant l'offre et la demande en service de taxi ont été obtenues de deux sources: un recensement systématique des appels reçus par les associations de service de taxi, dont le rôle est justement de recevoir les appels téléphoniques des clients et de les transmettre aux chauffeurs, et deux sondages réalisés en novembre 1984 et 1985 auprès de certains chauffeurs de taxi. Compte tenu que la méthodologie appliquée au sondage dans l'agglomération de Montréal-Centre a déjà été décrite (annexe I), nous présentons ici celle retenue pour le sondage dans les autres agglomérations.

1.2.1 Recensement des appels

A la demande du ministère des Transports du Québec, les associations de service de taxi enregistrent quotidiennement le nombre d'appels reçus depuis le mois d'avril 1985. Ces données étaient donc disponibles pour chaque jour du mois de novembre 1985. De plus, les associations qui ont participé au sondage spécial de novembre 1985 (environ 25 associations de différentes tailles) ont effectué un relevé détaillé des appels, heure par heure, pour chaque jour du mois de novembre. Les résultats provenant du recensement des appels sont présentés dans les tomes 2 et 3 de l'annexe II.

1.2.2 Sondage auprès des chauffeurs

Toujours au cours du mois de novembre 1985, nous avons procédé à un sondage auprès de 500 chauffeurs de taxi. Ces chauffeurs étaient choisis au hasard, du moment où ils faisaient partie d'une association de service et qu'on pouvait les rejoindre par téléphone. Ces chauffeurs ont été recensés au sein de 14 agglomérations de taxi sondées, elles-mêmes choisies au hasard. En effet, les agglomérations de taxi du Québec, Montréal-Centre exclue, ont été regroupées en fonction de cinq critères (population, nombre de permis, densité de population, superficie et présence ou non du transport en commun) en quatre **strates d'agglomérations.** De façon aléatoire, 14 agglomérations ont été choisies parmi ces strates; par la suite, presque toutes les associations de service desservant ces agglomérations ont été contactées, et cela, sans égard à leur taille respective. A ce niveau, la collaboration fut également excellente et près de 25 associations ont participé au sondage et au relevé des appels heure par heure. Ces associations représentent globalement près de 40% des permis émis en dehors de Montréal-Centre. Le tableau 1.1 présente l'importance relative des différentes strates d'agglomérations de taxi et leur participation au recensement des appels et au sondage, tandis que l'annexe IV présente de façon détaillée les agglomérations faisant partie de chacune des strates et celles ayant participé au sondage.

Le mode de fonctionnement du sondage auprès des chauffeurs était le suivant: un observateur du Ministère téléphonait à une association de service pour obtenir un taxi. L'observateur se présentait au chauffeur, lui demandait sa participation au sondage et, dans l'affirmative, se faisait reconduire au bureau de l'association de service. Durant le trajet, l'observateur complétait un questionnaire relatif à la situation du chauffeur dans l'entreprise, son âge, son expérience, sa façon de travailler et son véhicule (questionnaire A: annexe V). Arrivé à l'association de service, l'observateur payait sa course et demandait au chauffeur de remplir un relevé durant la période subséquente de deux heures pendant laquelle il devait poursuivre

normalement sa journée de travail (questionnaire B: annexe V). Y sont consignées les informations sur les courses effectuées pendant cette période de deux heures (durée, distance et coûts de la course, mode de prise en charge, etc.) L'observateur remettait également une période de deux heures subséquentes.

L'observateur remettait également plusieurs exemplaires d'un troisième questionnaire que les clients devaient compléter puis remettre au chauffeur; celui-ci concernait les principales caractéristiques des déplacements (motif, origine et destination) et des clients (fréquence d'utilisation, sexe et âge, occupation et lieu de résidence) (Questionnaire C: Annexe V).

Pendant cette même période l'observateur effectuait un relevé des appels reçus par l'association de service et pouvait enregistrer les courses acceptées par son chauffeur. Enfin, au terme de ces deux heures, le chauffeur rapportait les qustionnaires B et C complétés et l'observateur lui payait cette dernière course.

Environ 500 chauffeurs, soit 91% de ceux qui ont été sélectionnés au hasard, ont collaboré au sondage en remplissant le questionnaire relatif à leurs activités pendant une période consécutive de 2 heures et en distribuant les questionnaires s'adressant à leurs clients. Ainsi, 1 862 courses ont été décrites et 1 111 clients ont rempli le questionnaire C. Les résultats de ces sondages sont présentés dans les tomes 4, 5, 6 et 7 de l'annexe II.

La période du sondage par questionnaire s'est étendue sur quatre semaines à partir du dimanche 3 novembre 1985. Le mois de novembre est en général considéré comme un mois moyen de l'année en terme de demande de transport. Les interviews ont été réparties sur les 84 périodes de 2 heures que compte une semaine. Afin de mieux comparer les données selon les différentes périodes de la semaine, celle-ci a été divisée en **quatre périodes d'observation** relativement homogènes; le tableau 1.2 précise la définition de ces périodes d'observation.

TABLEAU 1.1

PARTICIPATION DES AGGLOMÉRATIONS DE TAXI AU SONDAGE ET AU RECENSEMENT DES APPELS

Strates d'agglomérations de taxi (1)	Nombre d'agglo. (1)	Nombre de permis	PARTICIPATION AU recensement des appels (en % du nombre de permis)	PARTICIPATION AU sondage (nov. 1985) (en % du nombre de permis)	Nombre d'agglo. sondées
Petites	17	299	56	28	3
Moyennes	25	960	63	25	6
Grosses	5	418	78	39	2
Très grosses	5	1 603	94	50	3
TOTAL	52	3 208	79	39	14
Montréal-Centre	1	5 222(2)			1

(1) On trouvera à l'annexe IV la liste de toutes les agglomérations de taxi du Québec et leur division par strates selon leur taille.

(2) Nombre de permis en vigueur en juin 1985 avant la mise en vigueur du plan de rachat de permis de taxi.

TABLEAU 1.2

DÉTERMINATION DES PÉRIODES D'OBSERVATION

PÉRIODES DE 2 HEURES	JOURNÉES DE LA SEMAINE						
	LUN	MAR	MER	JEU	VEN	SAM	DIM
00H00 à 02H00	A	A	A	A	A	A	A
02H00 à 04H00	A	A	A	A	A	A	A
04H00 à 06H00	A	A	A	A	A	A	A
06H00 à 08H00	D	D	D	D	D	B	B
08H00 à 10H00	D	D	D	D	D	C	B
10H00 à 12H00	D	D	D	D	D	C	B
12H00 à 14H00	D	D	D	D	D	C	B
14H00 à 16H00	D	D	D	D	D	C	B
16H00 à 18H00	D	D	D	D	D	C	B
18H00 à 20H00	C	C	C	C	C	B	B
20H00 à 22H00	C	C	C	C	C	B	B
22H00 à 24H00	C	C	C	C	C	B	B

Périodes d'observation:

A: La nuit (tous les jours).
B: La journée et la soirée du dimanche et le samedi soir.
C: Les soirs de semaine et la journée du samedi.
D: Les jours de semaine.

1.3 Validité et interprétation des données

L'ensemble ainsi composé constitue une masse imposante de données que le ministère des Transports du Québec veut rendre disponibles aux différents intervenants. Nous les invitons à nous faire part des analyses qu'ils aimeraient voir réaliser sur la base de ces données. Néanmoins, un certain nombre de résultats préliminaires sont disponibles.

La présente étude est une synthèse de ces résultats préliminaires; elle constitue aussi une introduction à la consultation des résultats détaillés contenus dans un rapport constitué de 7 tomes dont on retrouvera une description à l'annexe II. On notera que les résultats provenant des **recensements** y sont présentés sans indication de la marge d'erreur; celle-ci est difficilement estimable puisque les données proviennent d'un recensement incomplet; ces marges d'erreur sont sans doute faibles. Pour les résultats obtenus du **sondage**, les marges d'erreur ont été calculées et ont été indiquées. Le fait que les marges d'erreur soient variables est normal. En dessous d'une marge d'erreur de 15%, les résultats sont jugés très bons. Lorsqu'elle dépasse 20-25%, il faut considérer les résultats comme non fiables; de tels résultats sont quand même présentés à titre indicatif seulement.

Il convient ici de faire quelques mises en garde qui s'appliquent autant à la synthèse de ces données qu'à l'ensemble du rapport statistique:

A- L'agglomération de Montréal-Centre est exclue du sondage de 1985. Les données obtenues dans l'agglomération de Montréal-Centre en 1984 sont cependant indiquées dans le présent document pour comparaison.

B- Les calculs sont basés sur l'ensemble des véhicules (ou permis) opérant dans l'une ou l'autre des 132 associations de service. A cette fin, nous avons considéré qu'un véhicule opérait dans une association si le chauffeur pouvait être rejoint via un numéro de téléphone, peu importe qu'il soit seul ou avec d'autres. Tous les autres détenteurs de

de permis sont considérés comme étant indépendants et opérant directement dans la rue. Ces derniers ont été exclus pour des raisons d'ordre pratique et ils seraient au nombre d'environ 50.

C- Le nombre de permis par association est une donnée variable. Nos calculs sont pour le mois de novembre 1985 et sont basés sur les informations que nous avons pu obtenir à cet effet, soit des responsables d'associations ou de ligues.

D- Compte tenu de notre méthode de sondage, nous avons utilisé certaines définitions spéciales pour établir le nombre de véhicules en service et nous sommes conscients de leur limite. Ce nombre est établi en fonction du nombre de véhicules ayant accepté des appels; si de 7h00 à 8h00, le lundi matin, nous établissons à 1 278 le nombre de véhicules, cela veut dire que de 7h00 à 8h00, 1 278 véhicules ont accepté au moins un appel durant cette période. Ce chiffre est une évaluation minimale du nombre de véhicules en service car il ne tient pas compte des taxis, exécutant une longue course, travaillant en maraude, à contrat ou en attente à un poste de taxi, ne reçoivent pas d'appel; or, la proportion de courses en maraude ou sur poste est nettement supérieure dans le cas des grosses ou très grosses agglomérations par rapport à celles de taille petite ou moyenne. Enfin, dans le même ordre d'idées, ni le relevé des appels ni le sondage ne tiennent compte des taxis travaillant aux aéroports de Montréal: 136 taxis pour Montréal-Centre, 44 pour l'ouest de Montréal et 15 pour l'est.

E- Les données provenant du sondage auprès des chauffeurs de taxi donnent une description de l'offre de taxi sur la base d'une période de deux heures, en accord avec la méthode utilisée pour le sondage. La présentation des résultats aux tomes 4, 5, 6 et 7 relativement au nombre de courses et aux distances parcourues sont ventilés par périodes de deux heures.

F- Les résultats présentés constituent des moyennes. Ils ne décrivent donc pas le travail de chacun, mais bien plutôt le travail accompli par un ensemble plus ou moins grand de chauffeurs de taxi. Chacun peut, par contre, déterminer si oui ou non son comportement est semblable à la moyenne.

G- Les seules données présentées par agglomération sont celles provenant du sondage auprès des chauffeurs de taxi. Ces données décrivent donc en moyenne le travail effectué par ceux-ci. Elles ne sont pas des caractéristiques attribuables à tout autre organisme, tel que association, ligue, etc... Ainsi, les données d'appels provenant des associations sont présentées pour des regroupements beaucoup plus larges que les agglomérations.

H- Les données présentées nous semblent un reflet assez fidèle de l'industrie, du moins dans les grandes lignes. L'équipe du sondage, qui est aussi responsable de la compilation des résultats, désire recevoir tout commentaire qui pourrait l'aider à encore mieux interpréter toutes ces données, car elle croit qu'elle ne pourra le faire parfaitement sans l'aide des différents intervenants.

2. NOMBRE D'APPELS ET DE VÉHICULES EN SERVICE

2.1 Nombre d'appels par jour pour novembre 1985

Pour l'ensemble du mois de novembre 1985, 1 184 000 appels ont été enregistrés auprès des associations de service desservant les agglomérations de taxi du Québec, l'agglomération de Montréal étant exclue. A Montréal, ce nombre atteignait 865 814 en novembre 1984.

Les vendredis et les jeudis sont les journées pendant lesquelles on enregistre le maximum d'appels et ce, dans toutes les strates d'agglomérations (tableau 2.1). Ce sont les seules journées qui dépassent la moyenne d'appels par jour (39 464) dans une proportion de 35% pour le vendredi et 17% pour le jeudi. Les mardis et mercredis correspondent aux journées moyennes alors que le dimanche ne compte que pour 60% du nombre d'appels enregistrés en moyenne par jour. Selon les jours de la semaine, ces écarts sont plus grands dans le cas des agglomérations de taille petite et moyenne. Cette observation se confirme également en comparant les résultats obtenus en 1985 avec ceux de l'agglomération de Montréal. Pour toutes les strates d'agglomérations, la journée la plus forte enregistrée au cours de ce mois a été le vendredi 29 novembre et la deuxième journée le vendredi 1er novembre. A Montréal, en novembre 1984, la journée la plus forte avait été le vendredi 2 novembre. Ces dates correspondent évidemment aux échéances, obligations et versements de fins de mois.

TABLEAU 2.1

IMPORTANCE RELATIVE DES JOURS DE SEMAINE
EN % DU NOMBRE MOYEN D'APPELS PAR JOUR
SELON LES STRATES D'AGGLOMERATIONS

JOURS DE SEMAINE	STRATES D'AGGLOMÉRATIONS					
	Petites	Moyennes	Grosses	Très grosses	Moyenne observée (1985)	Montréal (1984)
DIMANCHE	58%	55%	70%	65%	62%	76%
LUNDI	85%	88%	86%	90%	88%	93%
MARDI	91%	98%	98%	98%	98%	92%
MERCREDI	99%	99%	98%	99%	99%	94%
JEUDI	119%	120%	114%	115%	117%	111%
VENDREDI	141%	142%	132%	131%	135%	123%
SAMEDI	95%	88%	95%	95%	93%	98%
Nombre moyen d'appels par jour	3 880	11 571	6 762	17 251	39 464	28 860

2.2 Adéquation entre l'offre et la demande

Les fluctuations du nombre d'appels enregistrés et du nombre de véhicules en opération selon les différentes périodes d'observation (tableau 2.2) permettent de constater comment, malgré des variations importantes en chiffres absolus, l'équilibre entre l'offre et la demande reste passablement constant.

Ainsi, le nombre d'appels enregistrés à l'heure pendant la nuit représente en moyenne le tiers des appels reçus pendant les heures des jours de semaine; par rapport aux appels à l'heure pendant les jours de semaine, le dimanche et le samedi soir représentent 45% et les soirs de semaine et la journée du samedi, 70%. Comme le nombre de véhicules en service fluctue dans des proportions semblables, le nombre d'appels reçus à l'heure par taxi reste à peu près constant selon les périodes d'observation et les strates d'agglomérations. En fait, l'écart se situe entre 2,2 appels par véhicule en service pour une agglomération de grosse taille au cours d'une heure d'un jour de semaine, contre 1,7 appel à l'heure pour un taxi travaillant au cours de la même période, dans une agglomération de très grosse taille.

Nous pouvons donc conclure que, malgré des variations très importantes au niveau de la demande, les chauffeurs de taxi savent ajuster l'offre en conséquence.

TABLEAU 2.2

CARACTÉRISTIQUES DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE*
SELON LES PÉRIODES D'OBSERVATION ET LES
STRATES D'AGGLOMÉRATIONS

PÉRIODES D'OBSERVATION	STRATES D'AGGLOMÉRATIONS			
	Petites	Moyennes	Grosses	Très grosses
"A": La nuit	145/67 = 2,16*	342/180 = 1,90	166/93 = 1,78	319/157 = 2,03
"B": Le dimanche et le samedi soir	159/87 = 1,82	489/245 = 1,99	281/129 = 2,17	557/275 = 2,02
"C": Les soirs de semaine et la journée du samedi	265/126 = 2,1	806/381 = 2,11	363/166 = 2,18	779/397 = 1,96
"D": Les jours de la semaine	383/175 = 2,18	1154/528 = 2,18	529/240 = **2,20**	1165/679 = **1,71**
MOYENNE	261/123 = 2,12	765/362 = 2,11	360/168 = 2,14	767/419 = 1,83

* Nombre d'appels à l'heure / Nombre de véhicules en service = Nombre moyen d'appels à l'heure par voiture en service

2.3 Nombre de voitures en service

Le sondage et le relevé des appels permettent d'évaluer le nombre total de voitures en service pour chacune des heures de la semaine d'observation et pour chacune des strates d'agglomérations (tableau 2.3). On obtient ainsi un total de 180 102 véhicules/heure d'exploitation par semaine. Ce sont évidemment les journées du vendredi et du jeudi pendant lesquelles l'offre de service est à son maximum.

Il importe de signaler ici que le nombre de véhicules en service est estimé à partir du registre des appels fourni par les associations de service; un taxi n'est considéré en service que s'il a accepté au moins un appel pendant une heure donnée. Comme la proportion des courses sur appel est inférieure dans les agglomérations de très grosse taille (72%) comparativement aux autres (93%, 95% et 75%) (tableau 5.1) et comme dans les très grosses agglomérations sondées, de nombreux taxis desservent les aéroports et échappent en conséquence au sondage, l'évaluation du nombre de véhicules en service doit être considérée comme un minimum.

Dans le cas de l'agglomération de Montréal, compte tenu du faible pourcentage de courses réalisées sur appel (32%), des observations sur rue et aux postes de taxi avaient permis d'estimer le nombre d'heures d'exploitation par jour, même si les services aéroportuaires n'étaient pas considérés.

On constatera également au tableau 2.4 que ce sont dans les très grosses agglomérations qu'on enregistre la plus faible proportion de véhicules en service par permis avec radio et ce, pour chacune des périodes d'observation.

TABLEAU 2.3

NOMBRE DE VÉHICULES-HEURES D'EXPLOITATION PAR JOUR DE LA SEMAINE ET PAR STRATES D'AGGLOMÉRATIONS

JOURS DE SEMAINE	STRATES D'AGGLOMÉRATIONS					
	Petites	Moyennes	Grosses	Très grosses	TOTAL (1985)	Montréal (1984)
Dimanche	1 903	5 251	2 875	6 066	16 095	29 286
Lundi	2 890	8 507	3 728	10 070	25 195	40 632
Mardi	3 094	8 686	4 027	10 368	26 175	43 222
Mercredi	3 156	9 055	4 188	10 744	27 143	42 716
Jeudi	3 391	10 301	4 556	12 012	30 260	56 884
Vendredi	3 365	11 475	5 053	12 524	32 417	58 082
Samedi	2 802	7 578	3 863	8 574	22 817	46 178
Total par semaine	20 601	60 853	28 290	70 358	180 102	317 000

NOTE: Ces données sont considérées comme une évaluation minimale du nombre de véhicules-heures d'exploitation, notamment dans le cas des agglomérations de grosse taille et de très grosse taille; voir la mise en garde D, à la section 1.3.

TABLEAU 2.4

PROPORTION MOYENNE DE VOITURES EN SERVICE
PAR PERMIS AVEC RADIO SELON LES PÉRIODES D'OBSERVATION
ET LES STRATES D'AGGLOMÉRATIONS

PÉRIODES D'OBSERVATION	STRATES D'AGGLOMÉRATIONS					
	Petites	Moyennes	Grosses	Très grosses	Moyenne observée (aut.85)	Montréal (aut.84)
"A": La nuit	0.23	0.19	0.22	0.10	0,16	0,07
"B": Le dimanche et le samedi soir	0.30	0.26	0.31	0.18	0,23	0,14
"C": Les soirs de semaine et la journée du samedi	0.43	0.40	0.40	0.26	0,33	0,18
"D": Les jours de semaine	0.60	0.56	0.58	0.44	0,51	0,24

3. CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES DES CHAUFFEURS ET DE LEURS VÉHICULES

3.1 Les chauffeurs

Les chauffeurs de taxi ont en moyenne 43 ans et comptent plus de 11 ans d'expérience dans ce métier (tableau 3.1). Ils travaillent en moyenne 11 heures par jour et plus de 80% travaillent à temps plein. Les chauffeurs interviewés sont propriétaires de leur automobile dans une proportion de 56%.

Ces données ne varient pas de façon significative selon les strates d'agglomérations et sont comparables aux résultats obtenus lors du sondage dans l'agglomération de Montréal. Seul fait à signaler, les chauffeurs des agglomérations de grosse taille sont plus jeunes, ont un peu moins d'expérience et sont propriétaires de leur véhicule dans une proportion beaucoup moins importante que les autres (15% contre 56%). La situation particulière de l'industrie du taxi de Hull, l'une des deux agglomérations de grosse taille sondées, peut expliquer ces différences; la majorité des taxis à Hull appartiennent en effet à quelques entreprises. D'autre part, le pourcentage de chauffeurs à temps plein augmente avec la taille des agglomérations.

L'observation des caractéristiques des chauffeurs selon les périodes d'observation (tableau 3.2) révèle que ceux qui travaillent les jours de semaine sont en moyenne plus âgés et plus expérimentés que ceux qui travaillent la nuit ou en soirée. Ces chauffeurs de jour sont aussi en plus grande proportion des propriétaires qui travaillent à temps plein par rapport à ceux qui oeuvrent la nuit et en soirée. Enfin, ce sont eux qui consacrent de plus longues heures à leur travail (11.7 heures par jour).

TABLEAU 3.1

CARACTÉRISTIQUES DES CHAUFFEURS DE TAXI
SELON LES STRATES D'AGGLOMÉRATIONS

CARACTÉRISTIQUES MOYENNES	STRATES D'AGLLOMÉRATIONS					
	Petites	Moyennes	Grosses	Très grosses	Moyenne observée (1985)	Montréal (1984)
Âge du conducteur (ans)	42,9	43,0	40,9	44,1	43,1	44,0
Nombre d'années d'expérience (ans)	11,4	11,4	9,5	12,5	11,4	11,0
Travail à temps plein (%)	59,0	74,0	83,0	94,0	81,0	81,0
Total d'heures de travail/jour (heures)	11,8	10,9	10,9	11,3	11,2	11,4
Propriétaire de la voiture (%)	49,0	62,0	15,0	69,0	56,0	50,1

TABLEAU 3.2

CARACTÉRISTIQUES DES CHAUFFEURS DE TAXI
SELON LES PÉRIODES D'OBSERVATION

CARACTÉRISTIQUES MOYENNES	PÉRIODES D'OBSERVATION				
	A La nuit	B Le dimanche et le samedi soir	C Les soirs de semaine et le samedi	D Les jours de semaine	Moyenne observée (1985)
Âge du conducteur (ans)	40,5	39,7	39,6	45,8	43,1
Nombre d'années d'expérience (ans)	8,5	9,9	9,0	13,3	11,4
Travail à temps plein (%)	70	79	78	86	81
Total d'heures de travail/jour (heures)	10,6	10,2	10,7	11,7	11,2
Propriétaire de la voiture (%)	46	44	50	63	56

3.2 Les véhicules

L'âge moyen des véhicules est d'un peu moins de quatre ans. Les véhicules sont plus âgés dans les petites et moyennes agglomérations et nettement plus récents dans les grosses agglomérations (tableau 3.3).

En excluant la place réservée au chauffeur, 46% des véhicules offrent quatre places assises, 14% n'en offrent que trois, alors que 39% des taxis ont plus de quatre places; la moyenne est de 4,2 places.

On observe ainsi une corrélation entre l'âge des véhicules, leur cylindrée et le nombre de places. Là où l'âge moyen des véhicules est élevé (les petites et moyennes agglomérations), on retrouve une plus grande proportion de véhicules équipés de moteurs de 8 cylindres ainsi qu'une plus grande proportion de véhicules comptant plus de quatre places.

La gazoline est le type de carburant utilisé dans 85% des cas alors que le diésel occupe 12% du marché du taxi.

En ce qui concerne les taximètres, 84% de ceux-ci sont de type électronique.

TABLEAU 3.3

CARACTÉRISTIQUES DES VÉHICULES DE TAXI
SELON LES STRATES D'AGGLOMÉRATIONS

CARACTÉRISTIQUES		STRATES D'AGGLOMÉRATIONS					
		Petites	Moyennes	Grosses	Très grosses	Moyenne observée (1985)	Montréal (1984)
Véhicules de 2 ans ou moins (%)		32,0	39,0	51,0	42,0	41,0	18,3
Véhicules de 6 ans ou plus (%)		36,0	45,0	7,0	31,0	33,0	40,1
Âge moyen du véhicule (ans)		4,3	4,4	2,8	3,9	3,9	4,8
Cylindrée des véhicules (%)	4 cylindres	25,0	16,0	29,0	44,0	30,0	21,0
	6 cylindres	21,0	25,0	38,0	18,0	24,0	26,0
	8 cylindres	54,0	58,0	33,0	39,0	46,0	53,0
Nombre de places assises sans compter le conducteur	3 places (%)	0	19,0	29,0	9,0	14,0	3,3
	4 places (%)	31,0	24,0	42,0	72,0	46,0	75,0
	plus de 4 places (%)	69,0	57,0	29,0	20,0	39,0	22,0
	en moyenne (nb)	4,7	4,4	4,0	4,1	4,2	4,2
Type de carburant (%)	Gazoline	84,0	91,0	90,0	77,0	85,0	95,0
	Diésel	15,0	6,0	7,0	19,0	12,0	4,0
	Autre type	2,0	2,0	3,0	4,0	3,0	1,0
Taximètre électronique (%)		66,0	95,0	83,0	81,0	84,0	65,0

4. CARACTÉRISTIQUES DES CLIENTS ET DE LEURS DÉPLACEMENTS

Le sondage réalisé au cours de l'automne 1985 dans différentes agglomérations de taxi a permis pour la première fois d'obtenir des données détaillées sur la clientèle et les motifs des déplacements en taxi au Québec. L'échantillon compte en fait 1 111 clients qui ont accepté de remplir le questionnaire qui leur était destiné. Un sondage d'opinion à l'égard de l'industrie du taxi sur le territoire de la Communauté urbaine de Montréal a été entrepris au cours de l'automne 1984 auprès de la population en général, des milieux d'affaires et des touristes. Comme les méthodologies retenues dans ces enquêtes diffèrent (sondage auprès des clients, pour l'une; la population en général, pour l'autre), les comparaisons ne tiennent pas et ne sont pas indiquées dans les tableaux. Au besoin, le lecteur pourra consulter cette étude(1).

4.1 Les clients

Parmi les caractéristiques socio-économiques des clients, il faut signaler la part importante que représentent les clients de sexe féminin, soit 59% de toute la clientèle; cette part oscille entre 52% et 65% selon la taille des agglomérations (tableau 4.1).

Les principaux utilisateurs des services de taxi sont les gens dont l'âge se situe entre 18 et 39 ans et ce, dans toutes les strates d'agglomérations. Ce groupe d'âge qui compte pour 35% de la population, constitue en moyenne 70% de toute la clientèle des taxis. Le groupe de personnes âgées de 18 à 64 ans (la population active) représente environ 90% de la demande de services de taxi. Les gens âgés de 65 ans et plus utilisent ce mode de transport dans une faible proportion; leur taux d'utilisation (6% de tous les clients) étant inférieur à leur part relative dans la société (9% de la population).

Entre 47% et 62% des clients, selon les strates d'agglomérations, sont cadres, professionnels, employés de bureau ou de service. Les journaliers et ouvriers ne représentent que 6% des clients dans les agglomérations de grosse taille comparativement à 19% pour celles de

---

(1) Sondage réalisé par la firme Multi Réso incorporée, à la demande de la Communauté urbaine de Montréal et financé par le ministère des Transports du Québec (Corneille, Simon, Etude sur l'industrie du taxi, rapports d'analyse I à IV, Montréal, janvier-février 1985).

très grosse taille et à 13% et 15% pour les agglomérations de petite et moyenne tailles respectivement; la moyenne observée pour les journaliers et les ouvriers est de 14% des clients. Leur part relative atteint cependant 38% des clients la nuit contre 9% le jour (tableau 4.3); en contrepartie, les cadres et professionnels qui représentent au total 27% des clients ne constituent que 9% des clients la nuit contre 31% le jour.

Les chargé(es) de foyer représentent une assez forte proportion de la clientèle dans les agglomérations de petite taille (17%) par rapport aux autres strates d'agglomérations. La part occupée par les étudiants est aussi plus élevée dans les strates d'agglomérations de petite et moyenne tailles que dans les strates d'agglomérations de grosse et très grosse tailles. Ces dernières observations peuvent s'expliquer par la plus grande fidélité de la clientèle des taxis dans les petites agglomérations, notamment à cause de l'absence de service de transport en commun et d'une clientèle moins importante en provenance de l'extérieur de l'agglomération.

4.2 Leurs déplacements

En effet, le tableau 4.2, "Fréquence et motifs d'utilisation des taxis par les clients", montre bien que la clientèle la plus fidèle se retrouve dans les strates des agglomérations de petite taille; la proportion des gens utilisant le taxi cinq fois par semaine ou plus y est de 46% comparativement à environ 34% partout ailleurs. C'est également dans ces agglomérations de petite taille où la proportion des clients résidant à l'extérieur de l'agglomération est la plus faible, soit 12% contre une moyenne observée de 20%.

Dans toutes les strates d'agglomérations, et selon les différentes périodes d'observation (tableau 4.3), le travail demeure le principal motif (34%) des déplacements. Les déplacements pour les loisirs constituent le deuxième motif d'utilisation du taxi; ces déplacements se concentrent toutefois la nuit et les fins de semaine pour ne représenter que 10% le jour. En fait, c'est le magasinage qui représente le deuxième motif le plus important des déplacements observés le jour (19%). La proportion de non-résidents atteint 23% les jours de semaine et tombe à 14% les soirs de semaine.

Le croisement entre l'occupation des clients et les motifs de leurs déplacements en taxi permet de faire ressortir la part relative de chacune des catégories de courses sur le total des déplacements effectués en taxi dans les agglomérations sondées (tableau 4.4). Les concentrations les plus fortes apparaissent dans la catégorie des déplacements pour aller ou revenir du travail faits par des employés de bureau ou de service (15% de tous les déplacements recensés) ou par des cadres ou professionnels (10%). En ajoutant les ouvriers et journaliers, on compte près du tiers de toutes les courses en taxi effectuées pour aller ou revenir du travail; il s'agit aussi du principal motif des déplacements en taxi pour chacun de ces groupes de clients.

Les déplacements en taxi dans le cadre du travail du client totalisent 9% de toutes les courses et sont surtout le fait des cadres et professionnels (6,5%) suivis par les employés de bureau et de service (2%). Les loisirs constituent le deuxième motif en importance pour tous les déplacements en taxi parmi les différentes catégories de clientèles. Enfin, les déplacements pour faire du magasinage sont surtout le fait des chargé(e)s de foyer avec près de 5% de tous les déplacements en taxi, suivis par les rentiers avec 2,4%.

Les déplacements pour des motifs d'études ne représentent que 3% de toutes les courses de taxi alors que 19% de toutes les courses sont faites pour d'autres motifs que ceux énumérés; il y aurait lieu, dans un prochain sondage de détailler davantage les autres motifs de déplacements notamment en identifiant ceux effectués pour recevoir des soins médicaux ou pour d' autres affaires personnelles.

TABLEAU 4.1

CARACTÉRISTIQUES SOCIO-ÉCONOMIQUES DES CLIENTS
SELON LES STRATES D'AGGLOMÉRATIONS

CARACTÉRISTIQUES DES CLIENTS		STRATES D'AGGLOMÉRATIONS					
		Petites	Moyennes	Grosses	Très grosses	Moyenne observée (1985)	Le Québec 1981*
Sexe	Féminin	58,0	65,0	52,0	58,0	**59,0**	
Groupes d'âge (%)	Moins de 18 ans	8,0	6,0	2,0	5,0	5,0	31,0
	18 à 39 ans	71,0	74,0	70,0	65,0	**70,0**	35,0
	40 à 64 ans	16,0	15,0	22,0	23,0	19,0	25,0
	65 ans ou plus	5,0	4,0	6,0	7,0	6,0	9,0
Occupation du client (%)	Cadre ou professionnel	25,0	23,0	34,0	27,0	**27,0**	
	Empl. de bureau ou de service	22,0	30,0	28,0	27,0	**27,0**	
	Journalier, ouvrier	13,0	15,0	6,0	19,0	**14,0**	
	Chargé(e) de foyer	17,0	7,0	9,0	8,0	9,0	
	Étudiant	13,0	12,0	8,0	7,0	10,0	
	Rentier	4,0	6,0	7,0	8,0	6,0	
	Autre occupation	6,0	7,0	6,0	4,0	6,0	

* Répartition par groupes d'âge, Recensement Canada 1981.

TABLEAU 4.2

FRÉQUENCE ET MOTIFS D'UTILISATION DES TAXIS PAR LES CLIENTS
SELON LES STRATES D'AGGLOMERATIONS

UTILISATION		STRATES D'AGGLOMÉRATIONS				
		Petites	Moyennes	Grosses	Très grosses	Moyenne observée (1985)
Fréquence d'utilisation (%)	5 fois/année ou moins	11,0	12,0	9,0	**16,0**	13,0
	10 fois/année	8,0	13,0	11,0	14,0	12,0
	25 fois/année	13,0	19,0	23,0	13,0	17,0
	1 fois/semaine	22,0	20,0	25,0	23,0	22,0
	5 fois/semaine ou plus	**46,0**	35,0	33,0	34,0	36,0
Motif du déplacement (%)	Aller ou revenir du travail	31,0	39,0	25,0	33,0	**34,0**
	Dans le cadre du travail	4,0	5,0	20,0	9,0	9,0
	Magasinage	20,0	14,0	13,0	16,0	15,0
	Loisirs	26,0	22,0	15,0	19,0	**20,0**
	Études	2,0	2,0	3,0	3,0	3,0
	Autres motifs	16,0	17,0	23,0	19,0	19,0
Résidence	Hors de l'agglomération	12,0	18,0	33,0	19,0	**20,0**

TABLEAU 4.3

CARACTÉRISTIQUES DES CLIENTS ET MOTIFS DE LEURS DÉPLACEMENTS SELON LES PÉRIODES D'OBSERVATION

CARACTÉRISTIQUES DES CLIENTS (%)	PÉRIODES D'OBSERVATION				
	A La nuit	B Le dimanche et le samedi soir	C Les soirs de semaine et le samedi	D Les jours de semaine	Moyenne observée (1985)
Clients de sexe féminin	40	58	59	63	59
Groupe d'âge des 18-39 ans	79	74	76	65	70
Cadres ou professionnels	9	27	24	31	27
Journaliers ou ouvriers	38	15	14	9	14
Lieu de résidence hors de l'agglomération	16	22	14	23	20
MOTIFS DES DÉPLACEMENTS (%)					
aller ou revenir du travail	30	28	30	37	34
dans le cadre du travail	1	5	7	13	9
magasinage	1	4	20	19	15
loisirs	45	41	23	10	20

TABLEAU 4.4

IMPORTANCE RELATIVE DES COURSES SELON L'OCCUPATION DES CLIENTS ET LE MOTIF DES DÉPLACEMENTS

OCCUPATION DU CLIENT	MOTIFS DES DÉPLACEMENTS						Total
	Aller ou revenir du travail	Dans le cadre du travail	Magasinage	Loisirs	Études	Autres	
Cadre ou professionnel	10,6%	6,5%	1,7%	3,2%	--	5,1%	27,0%
Employé de bureau ou de service	15,1%	2,0%	2,2%	3,7%	0,1%	4,2%	27,0%
Journalier/ouvrier	5,4%	0,3%	1,5%	4,4%	0,8%	1,6%	14,0%
Chargé(e) de foyer	--	--	4,9%	2,1%	--	2,2%	9,0%
Étudiant	1,1%	0,4%	1,6%	3,8%	1,8%	1,3%	10,0%
Rentier	0,3%	--	2,4%	1,3%	--	2,2%	6,0%
Autre occupation	1,3%	--	0,8%	2,2%	--	1,7%	6,0%
TOTAL	34,0%	9,0%	15,0%	20,0%	3,0%	19,0%	100%

5. CARACTÉRISTIQUES DES COURSES

En très grande majorité, les courses de taxi sont prises après que le client ait logé un appel auprès d'une association de service de taxi. On observe cependant une nette décroissance de cette proportion selon la taille des agglomérations (tableau 5.1). Ainsi, la proportion de courses sur appel est de plus de 90% pour les agglomérations de petite ou moyenne taille, de plus de 70% pour les grosses et tombe à 32% à Montréal.

Les courses se font presqu'exclusivement avec des passagers et le transport de colis par taxi ne représente qu'une très faible proportion. Le nombre de courses effectuées par heure de service est de l'ordre de 2; il varie de 1,6 à 2,6 selon les agglomérations; les soirs et la fin de semaine semblent les périodes les plus productives en atteignant 2,2 courses à l'heure (tableau 5.2).

La longueur d'une course moyenne dans les agglomérations de petite et moyenne taille est inférieure à celle des agglomérations de grosse et très grosse tailles. Les courses réalisées la nuit couvrent en moyenne de plus grandes distances que pendant les autres périodes d'observation. Cette variation de la distance parcourue par course selon les strates d'agglomérations et les périodes d'observation s'applique également au coût moyen des courses.

Au niveau de la qualité du service, mesurée par le temps d'attente du client, l'agglomération A-11 offre le meilleur service avec un temps d'attente moyen du client de 3,5 minutes. Le moins bon service est offert par la strate des agglomérations de grosse taille qui accuse un temps d'attente moyen du client de près de 10 minutes suivi par les agglomérations de très grosse taille, avec un temps d'attente moyen du client de 6,7 minutes. La nuit est la période d'observation pendant laquelle le temps d'attente moyen est le plus faible; c'est également la période où les taxis en opération

sont les plus disponibles compte tenu qu'ils ne réalisent que 1,3 courses à l'heure. A l'égard du temps d'attente, nous signalons qu'il représente le temps écoulé entre la réception de la commande par le chauffeur et le moment de la prise en charge du client; cette variable ne comprend donc pas le temps écoulé entre l'appel du client à l'association de service et le moment de la transmission de la commande au chauffeur.

TABLEAU 5.1

CARACTÉRISTIQUES DES COURSES DE TAXI
SELON LES STRATES D'AGGLOMÉRATIONS

CARACTÉRISTIQUES DES COURSES	STRATES D'AGGLOMÉRATIONS					
	Petites	Moyennes	Grosses	Très grosses	Moyenne observée (1985)	Montréal (1984)
Courses sur appel (%)	93,0	95,0	75,0	72,0	85,0	32,0
Courses en maraude (%)	6,0	2,0	4,0	6,0	4,0	48,0
Courses sur poste d'attente (%)	1,0	3,0	22,0	22,0	11,0	20,0
Courses avec passagers (%)	100,0	97,0	100,0	99,0	98,0	99,7
Nombre de personnes par course	1,6	1,3	1,3	1,4	1,4	-
Nombre de courses/ heure d'exploitation	1,85	2,6	1,88	1,66	2,03	1,9
Distance moyenne d'une course (km/course)	2,7	2,0	3,8	4,5	3,1	3,5
Coût moyen d'une course ($/course)(1)	3,23	3,05	5,03	5,41	3,97	4,25
Temps d'attente moyen du client (minutes)	4,7	3,7	9,9	6,7	5,6	3,5
Durée moyenne d'une course (minutes/course)	5,4	5,4	7,8	8,5	6,7	8,7

(1) Coût moyen chargé au client selon la lecture faite au compteur, ne comprend pas les pourboires.

TABLEAU 5.2

CARACTÉRISTIQUES DES COURSES
SELON LES PÉRIODES D'OBSERVATION

CARACTÉRISTIQUES DES COURSES	PÉRIODES D'OBSERVATION				
	A La nuit	B Le dimanche et le samedi soir	C Les soirs de semaine et le samedi	D Les jours de semaine	Moyenne observée (1985)
Courses sur appel (%)	83	90	75	88	85
Nombre de courses/ heure d'exploitation	1,3	2,22	2,27	2,05	2,03
Coût moyen d'une course ($)	4,68	3,68	3,91	3,95	3,97
Distance moyenne (km)	3,9	3,0	3,1	3,0	3,1
Temps d'attente moyen (minutes)	4,4	5,5	7,8	4,8	5,6

6. INDICATEURS ÉCONOMIQUES

6.1 Mise en garde

Jusqu'ici, les données obtenues par le sondage et le recensement des appels ont été présentées par thème. L'objectif du présent chapitre est de coupler ces informations entre elles et avec d'autres variables socio-économiques, afin d'établir différents ratios et indicateurs économiques.

Certaines des données ainsi obtenues et traitées ont fait l'objet d'extrapolation et, n'étant pas le fruit direct des sondages et du recensement des appels, elles font l'objet d'un chapitre distinct. Ces indicateurs économiques peuvent caractériser la demande, l'offre, la productivité et la rentabilité de l'industrie du taxi selon les différentes strates d'agglomérations de taxi.

Plus que tout autre critère, plus en fait que le strict point de vue du nombre de permis de taxi valides en fonction de la population à desservir, **le nombre d'heures de service de taxi** produites au cours d'une période donnée reste l'indicateur le plus significatif pour quantifier l'ajustement de l'offre de service à la demande. Pour obtenir cette variable, nous avons extrapolé, pour chacune des strates d'agglomérations de taxi, le nombre moyen de voitures en service sur appel par heure, afin d'établir les indicateurs sur une base annuelle.

Rappelons que le nombre de taxis en service, tel que présenté au tableau 2.3, représente le nombre de véhicules ayant accepté au moins un appel durant une période d'une heure; cette variable sous-estime donc le nombre de taxis travaillant en maraude ou à contrat, prenant des clients directement aux postes d'attente et aux aéroports ou encore ayant entrepris une longue course. Pour corriger ce biais, qui affecte particulièrement les grosses et très grosses agglomérations, nous avons ajusté le nombre moyen de taxis en service sur appel à l'heure en fonction du pourcentage des courses réalisées sur appel et du nombre de véhicules ne faisant pas partie d'associations de service ou affectés aux aéroports.

Nous posons comme hypothèse que le nombre de voitures/heures d'exploitation sur appel inclut une partie des heures en maraude ou sur poste d'attente et en sous-estime une autre part. Cette sous-estimation sera fonction du pourcentage de courses sur appel et du nombre de véhicules sans radio ou opérant en service aéroportuaire. Ainsi, dans le cas des agglomérations de très grosse taille, on peut prétendre que les véhicules ayant accepté au moins un appel à l'heure (419) obtiennent également des courses en maraude ou sur poste d'attente dans une proportion identique à celle observée (72% sur appel et 28% autrement); dans ces conditions, le nombre de véhicules ayant accepté un appel à l'heure représenterait donc 92,16% de tous les véhicules en service avec radio, service aéroportuaire exclu (72% + (28% X 72%)). La sous-estimation serait donc dans ce cas de 7,84%. Notre démarche et les résultats obtenus sont présentés au tableau 6.1.

TABLEAU 6.1

ÉVALUATION DU NOMBRE ANNUEL
DE VÉHICULES-HEURES D'EXPLOITATION DE TAXI

	STRATES D'AGGLOMÉRATIONS				
	Petites	Moyennes	Grosses	Très grosses	Total ou moyenne (1985)
Nombre moyen de voitures ayant accepté au moins un appel à l'heure	123	362	168	419	1 072
% de courses sur appel	93%	95%	75%	72%	85%
Sous-estimation du nombre de voitures en service autrement que sur appel(1)	0,49%	0,25%	6,25%	7,84%	2,25%
Véhicules sans radio en % du total (nombre)	0,0%	0,0%	0,96% (4)	2,99% (48)	1,59% (52)
Véhicules en service aéroportuaire en % du total (nombre)	0,0%	0,0%	0,0%	3,68% (59)	1,80% (59)
Nombre total de voitures en service à l'heure(2)	123,6	362,9	180,1	479,8	1 146,4
Nombre annuel de véhicules/heures d'exploitation de taxi (X 8760 heures)	082 736	3 179 004	1 577 676	4 203 048	10 042 464

(1) 1- (% de courses sur appel + (% de courses sur appel X % de courses obtenues autrement)

(2) Nombre moyen observé à l'heure X (1 + % de sous-estimation, + % de voitures sans radio + % de véhicules en service aéroportuaire)

6.2 Observations

6.2.1 La demande

Le premier constat qu'il nous importe de signaler est le fait que même si à Montréal le nombre d'habitants par permis est quatre fois moindre que dans les autres agglomérations du Québec (244 habitants par permis contre 945), le nombre de courses de taxi réalisées par habitant y est quand même près de quatre fois supérieur (24,6 contre 6,5).

Ceci s'explique évidemment par une clientèle de touristes et de gens d'affaires proportionnellement plus grande à Montréal qu'ailleurs, en plus des activités centrales de récréation et de restauration qui y attirent les banlieusards. On peut également avancer que les Montréalais utilisent proportionnellement plus les taxis que les autres citadins québécois à cause de raisons démographiques, économiques et des facilités de transport. Montréal compte en effet une proportion plus grande qu'ailleurs au Québec de personnes âgées, de ménages de petite taille et à faible revenu, autant de facteurs qui influent directement sur le taux de motorisation des ménages et l'utilisation de la voiture particulière. Les facilités de transport en commun liées aux contraintes de la circulation automobile et au stationnement influent également sur la propension des Montréalais à utiliser les taxis.

On constatera également que le nombre de courses par permis par année varie peu entre l'agglomération de Montréal et la moyenne pour les autres agglomérations, malgré une variation du simple au double entre les agglomérations de très grosse taille et celles de taille moyenne.

TABLEAU 6.2

INDICATEURS ÉCONOMIQUES
RELATIFS A LA DEMANDE DE TRANSPORT PAR TAXI

INDICATEURS	STRATES D'AGGLOMÉRATIONS					
	Petites	Moyennes	Grosses	Très grosses	Total ou moyenne (1985)	Montréal (1984)(1
Population desservie	285 300	1 134 900	435 600	1 245 500	3 101 300	1 274 00
Population/ permis	954	1 182	1 042	777	945	244
Nombre de courses/an	2 003 061	8 265 410	2 966 030	6 977 060	20 386 202	31 319 60
Nombre de courses/ permis/an	6 699	8 609	7 095	4 353	6 215	5 998
Nombre de courses/ habitant	7,02	7,28	6,81	5,60	6,57	24,58
Nombre de passagers transportés	3 204 897	10 422 682	3 855 839	9 670 205	27 969 869	43 710 94
Nombre de déplacements/ habitant	11,23	9,18	8,85	7,76	9,02	34,31

(1) Les données concernant Montréal, et notamment les ratios, sont basées sur le nombre de permis valides en avril 1985, avant la mise en oeuvre du plan de rachat.

6.2.2 L'offre de service

Malgré le fait que le nombre de permis à Montréal soit proportionnellement quatre fois plus élevé que dans les autres agglomérations du Québec, on constate que le nombre d'heures d'exploitation de chacun des taxis y est presque identique: 3 157 heures d'exploitation par permis à Montréal contre 3 062 heures dans les autres agglomérations. Ce sont les agglomérations de grosse taille qui se distinguent à ce niveau avec 3 774 heures d'exploitation par permis par année, suivies de près par les agglomérations de petite taille avec 3 621 heures par permis. Les permis de taxi dans les agglomérations de très grosse taille semblent les moins exploités avec seulement 2 622 heures par permis par année.

Reporté par habitant, le nombre d'heures d'exploitation de taxi varie beaucoup moins dans les différentes strates d'agglomérations (de 2,8 à 3,8 heures par habitant par an) sauf à Montréal où on atteint près de 13 heures d'exploitation par habitant.

Le kilométrage annuel total par permis varie de 40 000 à 57 000 avec une moyenne de 51 000 à Montréal et de 44 000 pour les autres agglomérations.

TABLEAU 6.3

INDICATEURS ÉCONOMIQUES
RELATIFS A L'OFFRE DE TRANSPORT PAR TAXI

INDICATEURS	STRATES D'AGGLOMÉRATIONS					
	Petites	Moyennes	Grosses	Très grosses	Total et moyenne observés (1985)	Montréal (1984)(1)
Nombre de permis	299	960	418	1 603	3 280	5 222
Permis/1 000 habitants	1,05	0,84	0,96	1,29	1,06	4,09
Heures d'exploitation/ an (2)	1 082 736	3 179 004	1 577 676	4 203 048	10 042 464	16 484 000
Heures d'exploitation/ permis/an	3 621	3 311	3 774	2 622	3 062	3 157
Heures d'exploitation/ habitant/an	3,79	2,80	3,62	3,37	3,24	12,94
Heures de travail/ chauffeur/jour (3)	11,8	10,9	10,9	11,3	11,2	11,4
Heures d'exploitation/ permis/semaine (4)	69,63	63,67	72,58	50,42	58,88	60,70
Km total/an (000)	12 018	35 954	23 965	74 724	143 519	267 041
Km/taxi/an	40 195	37 452	57 333	46 615	43 755	51 138

(1) Avant la mise en oeuvre du plan de rachat en juin 1985.
(2) Voir la mise en garde à la section 6.1.
(3) Résultats du sondage auprès des chauffeurs.
(4) Estimation à partir du relevé des appels et des voitures en service.

6.2.3 La productivité de l'industrie

Les taxis desservant les grosses agglomérations sont les plus occupés avec 55% de leurs heures d'exploitation consacrées à aller chercher ou reconduire leurs clients; la moyenne pour les autres taxis au Québec est de l'ordre de 40% avec un minimum de 31% pour les agglomérations de petite taille. Ce taux d'occupation des taxis, favorable aux exploitants, va de pair cependant avec le temps d'attente des clients qui atteint un sommet de 10 minutes dans les grosses agglomérations contre seulement 3.5 minutes pour les clients des taxis de Montréal.

Les taxis desservant les grosses agglomérations sont aussi plus productifs en ce qui regarde le kilométrage payant qui atteint 47 % contre seulement 41 % à Montréal. Le fait que près de 50% des courses de taxi à Montréal soient prises en maraude explique cette part importante du kilométrage improductif pour les taxis de Montréal.

TABLEAU 6.4

INDICATEURS ÉCONOMIQUES
RELATIFS A LA PRODUCTIVITÉ DE L'INDUSTRIE DU TAXI

INDICATEURS	STRATES D'AGGLOMÉRATIONS					
	Petites	Moyennes	Grosses	Très grosses	Total (1985)	Montréal (1984)
Courses/heure/taxi	1,85	2,6	1,88	1,66	2,03	1,9
Temps/course (min.)	5,4	5,4	7,8	8,5	6,7	8,7
Temps d'attente	4,7	3,7	9,9	6,7	5,6	3,5
% temps occupé/ (heure)(1)	31%	39%	55%	42%	42%	39%
Km payant/course (km)	2,7	2,0	3,8	4,5	3,1	3,5
% payant du km	45%	46%	47%	42%	44%	41%
Km total par course	6,00	4,35	8,08	10,71	7,04	8,54
Passagers transportés/ an	3 204 897	10 422 682	3 855 839	9 670 205	27 969 869	43 710 940
Passagers/véhicule/ km	0,266	0,299	0,161	0,129	0,195	0,164

(1) Temps d'attente et temps de course X Nb de course à l'heure - 60 minutes.

6.2.4 La rentabilité de l'industrie

Le sondage auprès des chauffeurs a permis d'établir le coût moyen des courses de taxi; ce coût moyen est celui indiqué au compteur et ne comprend évidemment pas le pourboire. Enfin, ces données sont valides pour l'automne 1985 alors que deux hausses de tarif ont été accordées successivement en janvier 1986 puis en février 1987, portant le tarif à la chute de 1.20$ à 1,50$ puis à 2,00$. Ces données concernant la rentabilité de l'industrie du taxi constituent donc des revenus bruts moyens, pourboires exclus, valables pour l'année 1985 et sont présentées ici à titre indicatif, pour constituer certains ratios de comparaison.

Le revenu par kilomètre engagé pour réaliser une course (kilométrage productif et improductif) varie de 0,50$ à Montréal et dans les très grosses agglomérations à 0,70$ dans les agglomérations de taille moyenne. Le revenu brut à l'heure est de l'ordre de 8$ à Montréal comme dans l'ensemble des autres agglomérations; on enregistre cependant des différences appréciables entre les agglomérations de petite taille où le revenu horaire se limite à 6$ et les agglomérations de grosse taille où il atteint 9,50$. Ces différences s'expliquent en grande partie par le pourcentage du temps occupé qui se situe aux deux extrêmes pour ces agglomérations.

Les revenus bruts totaux générés par cette industrie en 1985 sont estimés à un minimum de 220 M$ pour l'ensemble des agglomérations du Québec, dont 150 sur l'Ile de Montréal (agglomérations de Montréal-Centre, Est et Ouest). Si, par hypothèse, les 1 460 permis de catégorie région se comportent économiquement comme les permis des agglomérations de petite taille, on obtient, pour l'ensemble du Québec, un chiffre d'affaires de 250 M$.

Les revenus bruts annuels reportés par permis sont estimés à 25 000$ avec un minimum de 21 600$ dans les petites agglomérations et un sommet de 35 000$ pour les taxis desservant les agglomérations de grosse taille(1). Cet écart s'explique d'une part par la grande productivité de l'industrie et la bonne situation économique du taxi dans les deux agglomérations sondées dans cette strate. L'échantillonnage aléatoire a en effet déterminé les agglomérations de taxi de Hull et de Sherbrooke pour représenter la strate des agglomérations de grosse taille dans ce sondage. Or, nous mentionnons ici différents facteurs explicatifs de la bonne situation du taxi dans ces agglomérations: les taxis à Hull appartiennent à quelques entreprises et 40% de leurs clients proviennent de l'extérieur de l'agglomération de Hull, enfin Sherbrooke bénéficie d'un ratio de 1 236 habitants par permis. Cette bonne situation financière du taxi dans ces agglomérations va cependant de pair avec la qualité du service exprimée en temps d'attente.

Néanmoins, nous soulignons que ces données sont présentées pour donner une vue d'ensemble de l'industrie du taxi au Québec et non pour analyser dans le détail la rentabilité de l'exploitation des taxis dans chacune des agglomérations et encore moins pour tenter d'évaluer les revenus des exploitants, ceux-ci variant considérablement selon l'intensité et les modes d'exploitation de chacun des titulaires. La marge d'erreur dans cet estimé est suffisante pour ne considérer cette évaluation qu'à titre indicatif.

A cet égard, on peut conclure en indiquant qu'aucune différence significative n'est apparue au niveau de la rentabilité des taxis exploités à Montréal en 1984 ou dans le reste de la province en 1985.

---

(1) L'enquête du Bureau de la statistique du Québec réalisée en 1979 estimait à 20 600$ le revenu moyen annuel des taxis en 1979.

TABLEAU 6.5

INDICATEURS ÉCONOMIQUES
RELATIFS A LA RENTABILITÉ DE L'EXPLOITATION

INDICATEURS	STRATES D'AGGLOMÉRATIONS					
	Petites	Moyennes	Grosses	Très grosses	Total (1985)	Montréal (1984)
Coût par course ($)	3,23	3,05	5,03	5,41	3,97	4,25
Volume d'affaires/an($)	6 463 934	25 209 501	14 919 131	37 745 894	84 338 461	133 108 3
Volume d'affaires/ permis ($)	21 618	26 260	35 690	23 553	25 713	25 49
Revenus/heure d'exploi-tation	5,97	7,93	9,45	8,98	8,06	8,07
Revenus/km total ($)	0,538	0,701	0,622	0,505	0,564	0,498
Revenus/passager	2,02	2,35	3,87	3,86	2,84	3,03

7. CONCLUSION

En planifiant l'étude portant sur l'offre et la demande en service de taxi, le ministère des Transports s'était fixé des objectifs. Il y a lieu de s'interroger à savoir si ceux-ci ont été atteints.

Le premier objectif consistait à évaluer l'offre et la demande de transport par taxi dans les agglomérations de taxi du Québec. Avec des données très précises sur la variation des appels par heure et par jour, le nombre de véhicules en service et le nombre d'heures d'exploitation des taxis, nous pouvons affirmer que le premier objectif a été atteint.

Le second objectif visait à mesurer l'impact de l'ouverture de nouveaux marchés sur l'offre et la demande. A ce niveau, les résultats sont mitigés. Aucun impact n'a pu être mesuré. Pourtant, les taxis, dans plusieurs agglomérations, offrent entre autres leurs services pour le transport des personnes handicapées en vertu de contrats. L'impact, si minime soit-il, aurait dû être évalué. Il y aura donc lieu de réviser la méthodologie utilisée pour mesurer cet impact.

En évaluant la demande pour le transport par taxi, il nous était possible d'atteindre le troisième objectif qui consistait à évaluer la demande minimale de transport public des personnes. En effet, le taxi, dans un certain nombre d'agglomérations, constitue le seul transporteur public urbain. Dans ces cas, la demande de transport par taxi est donc égale à la demande minimale de transport public.

Avec les données disponibles concernant le nombre de courses à l'heure, le temps de course, le kilométrage productif, le temps d'attente des clients, le revenu par course, etc., nous possédons suffisamment d'informations pour déterminer la qualité du service, la disponibilité, la productivité et la rentabilité de l'industrie du taxi. Enfin, la connaissance plus détaillée des caractéristiques des usagers permet d'évaluer avec plus de précision leurs besoins et devrait permettre aux entreprises et aux exploitants de taxi de cibler davantage leurs stratégies de marketing.

Globalement, l'étude de l'offre et de la demande de services de taxi au Québec a permis d'atteindre les objectifs que nous nous étions fixés au départ. Toutefois, ces résultats très encourageants n'auraient pu être atteints sans la très précieuse collaboration des gens oeuvrant dans le milieu de l'industrie du taxi, chauffeurs, associations de service et ligues de taxis.

ANNEXES

ANNEXE I

ÉTUDE DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE DE SERVICE DE TAXI AU QUÉBEC ET FORMATION D'UNE BANQUE DE DONNÉES SUR CETTE INDUSTRIE

Documents méthodologiques

DAVID, Jean, Paul BERGERON, Michel TRUDEL et Claude RODRIGUE, Objectifs et grandes étapes de réalisation d'une banque de données sur le taxi, Service de la statistique, Direction de la recherche, ministère des Transports, Québec, avril 1985.

DAVID, Jean et Paul BERGERON, Définition des paramètres du sondage, Service de la statistique, Direction de la recherche, ministère des Transports, Québec, janvier 1985, 23 pages et annexes.

DAVID, Jean, Développement d'un système d'information pour l'industrie du taxi, Congrès annuel de l'A.Q.T.R., Québec, mars 1986.

DAVID, Jean, Development of an information system for the taxi industry, Direction de la recherche, ministère des Transports, Québec, March 1986.

Documents concernant le sondage dans l'agglomération de Montréal

DAVID, Jean et Paul BERGERON, Déroulement du sondage, Service de la statistique, Direction de la recherche, ministère des Transports, Québec, février 1985, 19 pages.

DAVID, Jean, Paul BERGERON et Louise Guimont, Résultats du recensement des appels et des voitures en opération accompagnés des résultats d'un sondage auprès d'environ 350 chauffeurs de taxi, Service de la statistique, ministère des Transports, Québec, septembre 1985, 107 pages.

DAVID, Jean, Michel TRUDEL et Jacques VUILLE, Analyse sommaire du recensement des appels et du sondage auprès des chauffeurs de taxi dans l'agglomération de Montréal, Service de la planification et du développement des réseaux, ministère des Transports, Québec, Montréal, octobre 1985, 10 pages. (Bulletin 31 de Recherches-Transport).

ANNEXE II

ÉTUDE DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE DE SERVICE DE TAXI AU QUÉBEC ET FORMATION D'UNE BANQUE DE DONNÉES SUR CETTE INDUSTRIE

Sondages et recensement des appels dans les agglomérations urbaines du Québec, excluant Montréal

BERGERON, P., J. DAVID et L. GUIMONT, Sondage dans différentes agglomérations, Service de la statistique, Direction de la recherche, ministère des Transports, Québec, septembre 1986.

TOME 1: Description des structures de l'industrie pour l'ensemble des agglomérations en novembre 1985 (40 pages).

TOME 2: Résultats du recensement des appels par jour pour l'ensemble des agglomérations en novembre 1985. (Nombre d'appels pour chaque jour de novembre 1985 estimé pour l'ensemble des agglomérations et pour chaque strate).

TOME 3: Résultats du recensement des appels par heure et par jour pour les agglomérations selon leur taille en novembre 1985 (61 pages). (Nombre d'appels heure par heure et pour une semaine moyenne par strates et pour l'ensemble des agglomérations).

TOME 4: Résultats d'un sondage auprès des chauffeurs de taxi pour les agglomérations de petite taille et de taille moyenne en novembre 1985 (90 pages).
(Résultats pour chacune des agglomérations sondées).

TOME 5: Résultats d'un sondage auprès des chauffeurs de taxi pour les agglomérations de grosse taille et de très grosse taille en novembre 1985 (64 pages).
(Résultats pour chacune des agglomérations sondées).

TOME 6: Résultats d'un sondage auprès des chauffeurs de taxi pour les différentes tailles d'agglomération en novembre 1985 (32 pages).
(Résultats comparatifs selon les strates d'agglomérations).

TOME 7: Résultats d'un sondage auprès des chauffeurs de taxi pour les différentes agglomérations et périodes de la semaine en novembre 1985 (57 pages).
(Résultats comparatifs selon les périodes de la semaine et comportant les moyennes générales).

ANNEXE III

BIBLIOGRAPHIE COMPLÉMENTAIRE

BRECKE, Tryggve, Odd Lindstad et Erik Orbeck - "Exploitation des taxis - conditions d'organisation, de circulation et de rentabilité" - Institut d'économie des transports - Conseil de recherche scientifique et technique de Norvège - 30 septembre 1974.

CORNEILLE, Simon, Étude sur l'industrie du taxi, rapport d'analyse.

DOCUMENT I : "Sondage auprès de la population", Multi Réso Inc., janvier 1985, 64 pages.

DOCUMENT II : "Sondage auprès des milieux d'affaires", Multi Réso Inc., janvier 1985, 28 pages.

DOCUMENT III: "Sondage auprès des touristes", Multi Réso Inc., janvier 1985, 34 pages.

DOCUMENT IV : "Sondage auprès des chauffeurs", Multi Réso Inc., février 1985, 30 pages.

"Faits saillants", Multi Réso Inc., janvier 1985, 45 pages.

CURRIE, COOPERS & LYBRAND Ltd. - "Review of taxicab industry licensing and fare-setting methods" - Metropolitan Licensing Commission - Toronto - 10 mars 1982 - 52 p.

SHAW, L. Carol, Gorman Gilbert et Christine Bishop - "Taxicab regulation in U.S. cities" - University of North Carolina at Chapel Hill pour Department of transportation - Urban mass transportation administration (UMTA) - Washington DC - Octobre 1983.

Le rôle des taxis dans les transports urbains et les principales caractéristiques des usagers" par Transitec ingénieurs-conseils pour l'Association suisse des ingénieurs de la circulation (SVI) - Lausanne - Mars 1984 - 104 p.

GILBERT, G.G., R. Burby and C.D. Feibel - "Taxicab operating caracteristics" U.M.T.A., Washington D.C.' September 1982 (DOT-I-83-55) 41 pages et annexe.

ANNEXE III (SUITE)

BUREAU DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC

"PROJET TRANSPORT URBAIN DES PERSONNES"

TOME I (12 rapports)

1. Rapport final (Phase I) - Décembre 1978
2. Description de la base de données (Phase I) - Janvier 1979
3. Rapport de proposition (Phase II) - Janvier 1979
4. Textes de l'enquête-pilote - Août 1979
5. Plan de sondage de l'enquête-pilote - Juin 1979
6. Activités et échéanciers de l'enquête-pilote - Juin 1979
7. Rapport sur l'enquête-pilote - Août 1979
8. Rapport des enquêteurs - Août 1979
9. Spécification des statistiques reliées à l'enquête globale - Septembre 1979
10. Plan de sondage - Novembre 1979
11. Formules d'estimation pour l'enquête globale - Janvier 1980
12. Réalisation du plan de sondage - Janvier 1980

ANNEXE III (SUITE)

BUREAU DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC

"PROJET TRANSPORT URBAIN DES PERSONNES"

TOME II (7 rapports)

13. Présentation de statistiques reliées à l'enquête globale - 22 février 1980

14. Rapport d'évaluation - Juin 1980

15. La demande en service taxi au Québec - Novembre 1980

16. Analyse des statistiques du sondage sur l'industrie du taxi effectuée durant le mois de novembre 1979 - Mars 1981

17. Evaluation des coûts d'exploitation d'un taxi - Avril 1981

18. Description et validation des données du sondage sur l'industrie du taxi, effectué en Novembre 1979 - Juin 1981

19. Simulation de la variation du nombre de permis de taxi dans les agglomérations du Québec - Juin 1981

ANNEXE IV

DIVISION DES AGGLOMÉRATIONS DE TAXI DU QUÉBEC PAR STRATES SELON LEUR TAILLE

Agglomérations de petite taille	Population desservie	Nombre de permis
Candiac-Laprairie	19 300	15
Cowansville	12 400	14
Lachute	14 830	18
Matane*	16 109	23
Mont-Joli	8 390	13
Rivière-du-Loup	16 410	16
Thetford-Mines	22 580	9
Côte-Nord	28 410	34
La Baie	20 900	11
Dolbeau-Mistassini	15 600	11
Gaspé	17 500	14
Amos*	13 350	19
Chibougamau	10 600	11
Matagami	3 700	5
Val d'Or	21 600	34
La Tuque	11 500	11
Sept-Iles*	29 002	41
TOTAL: 17 agglomérations:	282 181	299

* Agglomérations ayant participé au sondage.

Note: Les agglomérations de taxi du Québec, à l'exception de l'agglomération A-11, Montréal-Centre, ont été regroupées en fonction de 5 critères: population totale, nombre de permis, densité de population, superficie et présence ou non d'un service de transport en commun local. Ces critères ont permis de déterminer 4 strates d'agglomérations. Nous retenons la taille de ces agglomérations pour qualifier et distinguer ces regroupements.

ANNEXE IV (suite)

DIVISION DES AGGLOMÉRATIONS DE TAXI DU QUÉBEC PAR STRATES SELON LEUR TAILLE

Agglomérations de taille moyenne	Population desservie	Nombre de permis
Boucherville	30 000	18
Joliette*	38 080	32
Saint-Eustache	47 600	35
Saint-Jérôme	42 180	50
Sorel	43 330	55
Terrebonne*	56 100	28
Victoriaville	29 100	32
Alma	26 500	18
Beloeil	35 860	22
Saint-Bruno	30 600	14
Charlesbourg	72 360	38
Châteauguay	49 930	56
Drummondville	37 000	41
Granby	38 500	50
Lévis-Lauzon	37 300	48
Rimouski	35 310	46
Saint-Hyacinthe*	47 410	42
Saint-Jean*	44 400	58
Shawinigan	56 170	33
Valleyfield	39 540	43
Rouyn-Noranda*	25 800	47
Saguenay ouest	60 100	40
Saguenay*	60 100	38
Sainte-Thérèse	68 400	36
Gatineau	75 200	40
TOTAL: 25 agglomérations:	1 126 870	960

* Agglomérations ayant participé au sondage.

ANNEXE IV (suite)

DIVISION DES AGGLOMÉRATIONS DE TAXI DU QUÉBEC PAR STRATES SELON LEUR TAILLE

Agglomérations de grosse taille	Population desservie	Nombre de permis
Beauport**	61 500	63
Hull*	58 850	84
Sainte-Foy - Sillery	111 700	100
Trois-Rivières	102 920	91
Sherbrooke*	98 900	80
TOTAL: 5 agglomérations:	433 870	418

Agglomérations de très grosse taille	Population desservie	Nombre de permis
Longueuil	284 000	344
Montréal-Est*	272 400	332
Laval*	270 900	215
Montréal-Ouest*	212 920	271
Québec	191 800	441
TOTAL: 5 agglomérations:	1 232 020	1 603

* Agglomérations ayant participé au sondage.
** Pré-test

ÉTUDE DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE DANS L'INDUSTRIE DU TAXI
RELEVÉ AUPRÈS DES CONDUCTEURS

QUESTIONNAIRE A

		ESPACE RÉSERVÉ
Numéro d'identification _____	# 1	0 1 (1)
Date _____	# 2	(6)
Heure prévue du début de l'enquête (indiquer AM ou PM) _____	# 3	(12)
Lieu d'assignation _____	# 4	(16)
Nom de l'observateur _____	# 5	(20)
Agglomération _____	# 6	(22)
Association _____	# 7	(24)
Numéro de voiture dans l'association _____	# 8	(26)
Type d'enquête: Sur appel$_1$☐ Sur rue ("Fly")$_2$☐ Sur poste$_3$☐	# 9	(30)
Heure de l'appel (indiquer AM ou PM) _____	#10	(31)
Heure de l'arrivée du taxi (indiquer AM ou PM) _____	#11	(33)
Heure réelle du début de l'enquête (indiquer AM ou PM) _____	#12	(35)
Le conducteur a accepté de participer: Oui$_1$☐ Non$_2$☐	#13	(39)

Raison du refus: _____

_____

Commentaires de l'observateur:

_____

_____

_____

_____

		ESPACE RÉSERVÉ
Numéro de plaque d'immatriculation _____	#14	40
Groupe d'âge du conducteur: Moins de 30 ans$_1$ ☐ • 30-39 ans $_2$ ☐ 40-49 ans $_3$ ☐ 50 ans et plus $_4$ ☐	#15	44
Nombre d'année d'expérience du conducteur _____	#16	45
Langues parlées: Français oui$_1$ ☐ non$_2$ ☐	#17	47
Anglais oui$_1$ ☐ non$_2$ ☐	#18	48
Autre (préciser) _____	#19	49
Année de fabrication du véhicule _____	#20	50
Cylindrée du véhicule: 4 cylindres$_1$ ☐ 6 cylindres$_2$ ☐ 8 cylindres$_3$ ☐ Autre$_4$ ☐	#21	52
Carburant: Gazoline$_1$ ☐ Diesel$_2$ ☐ Autre$_3$ ☐ (préciser)_____	#22	53
Nombre de places assises (excluant celle du conducteur) _____	#23	54
Marque du véhicule _____	#24	55
Modèle du véhicule _____	#25	60
Présence ou non d'un radio-émetteur? Oui$_1$ ☐ Non$_2$ ☐	#26	65
Permis d'aéroport présent? Oui$_1$ ☐ Non$_2$ ☐	#27	66
Statut du conducteur: Temps plein$_1$ ☐ Temps partiel$_2$ ☐	#28	67
Voiture: Propriétaire$_1$ ☐ Locataire$_2$ ☐	#29	68
Si locataire, alors le propriétaire, est-il?		
• une compagnie dans laquelle le locataire n'est pas actionnaire $_1$ ☐	#30	69
• une compagnie dont le locataire est l'actionnaire principal $_2$ ☐		
• une personne du même ménage $_3$ ☐		
• une personne hors ménage $_4$ ☐		

ESPACE RÉSERVÉ

Unité de l'odomètre: Kilomètre$_1$☐ Mille$_2$☐ ∅31 ☐ 70

Lecture de l'odomètre (avant la période d'enquête) _____ ∅32 ☐☐☐☐☐☐ 71

Heure de la lecture de l'odomètre _____ ∅33 ☐☐☐☐☐ 77

Unité du taximètre: Kilomètre$_1$☐ Mille$_2$☐ ∅34 ☐ 81

Type de taximètre: Mécanique$_1$☐ Électronique$_2$☐ ∅35 ☐ 82

Marque du taximètre _____ ∅36 ☐☐ 83

Lecture du taximètre (avant la période d'enquête):

Montant total ("Units") _____ ∅37 ☐☐☐☐ 85

Nombre de courses ("Trips") _____ ∅38 ☐☐☐☐ 89

Distance totale ("Total Mileage") _____ ∅39 ☐☐☐☐ 93

Distance payante ("Paid Mileage") _____ ∅40 ☐☐☐☐ 97

Heure de début de la période de travail _____ ∅41 ☐☐ 101

Nombre d'heures de travail aujourd'hui _____ ∅42 ☐☐ 103

Occupation avant la présente course: ∅43 ☐ 105

- Au retour d'une course ☐ 1
- Sur un poste d'attente ☐ 2
- En maraude dans le secteur ☐ 3
- Au retour d'une pause ☐ 4
- Autre (préciser) _____ ☐ 5

Objectif général après une course: ∅44 ☐ 106

- Prendre des appels du répartiteur ☐ 1
- Retourner d'où vous venez ☐ 2
- Faire de la maraude dans le secteur ☐ 3
- Aller sur un poste d'attente ☐ 4
- Autre (préciser) _____ ☐ 5

Avez-vous pris des appels de votre répartiteur aujourd'hui? ∅45 ☐ 107

Oui$_1$☐ Non$_2$☐

Utilisez-vous les postes de taxi? ∅46 ☐ 108

- Réservés ☐ 1
- En commun ☐ 2
- Les deux ☐ 3
- Aucun poste ☐ 4
- Autre ☐ 5 (préciser) _____

ESPACE RÉSERVÉ

S'il s'agit d'une course sur appel, recueillez auprès du répartiteur l'heure à laquelle le conducteur reçoit ses appels (pour chaque course).

Inscrire le numéro de la voiture dans l'association (Rappel): _____

Inscrire l'heure de l'appel (inscrire AM ou PM)

1. _____	#47	109
2. _____	#48	113
3. _____	#49	117
4. _____	#50	121
5. _____	#51	125
6. _____	#52	129
7. _____	#53	133
8. _____	#54	137
9. _____	#55	141
10. _____	#56	145

Relevé remis aux conducteurs

QUESTIONNAIRE B

Pour chaque course, inscrire les renseignements suivants:

NO COURSE	Heure de réception de l'appel	Heure du début de la course	Heure de la fin de la course	Montant de la course	COCHER LA BONNE CASE TYPE DE COURSE: Sur appel (1)	Client pris sur la rue (2)	Client pris sur porte d'attente (3)	INSCRIRE LE NOMBRE SELON LE TYPE DE TRANSPORT: Nombre de personne	Nombre de colis	Course dans le cadre d'un contrat avec personne handicapée (1)
1.										
2.										
3.										
4.										
5.										
6.										
7.										
8.										
9.										
10.										

Espace réservé

	Identification (1)	Odomètre (6)	Heure (12)	Montant "Units" (16)	Course "Trips" (20)	Distance totale "Total Mileage" (24)	Distance payante "Paid Mileage" (28)	Secteur (32)
	0 2							

	Appel	Début	Fin	Montant	CO	TR	HC
1.	(33)						
2.	(52)						
3.	(71)						
4.	(90)						
5.	(109)						
6.	(128)						
7.	(147)						
8.	(166)						
9.	(185)						
10.	(204)						

ÉTUDE DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE DANS L'INDUSTRIE DU TAXI
Relevé remis aux clients

QUESTIONNAIRE C

ESPACE RÉSERVÉ

Numéro d'identification: _____ # 1 (1)

1) A quelle fréquence utiliser-vous le taxi en moyenne? (cochez la réponse la plus près de la réalité) # 2 (6)

5 fois/année ou moins	1	1 fois/semaine	4
10 fois/année	2	5 fois/semaine	5
25 fois/année	3	10 fois ou plus / semaine	6

2) A ce moment-ci, utilisez-vous le taxi pour: # 3 (7)

. aller ou revenir de votre travail	1	. des loisirs	4
. le cadre de votre travail	2	. vos études	5
. le magasinage ou l'épicerie	3	. autres motifs	6

3) Nommer l'intersection la plus près de:

L'origine de la course de taxi: _____ # 4 (8)

_____ # 5 (13)

La destination de la course de taxi: _____ # 6 (18)

_____ # 7 (23)

4) Sexe: Féminin 1 ☐ Masculin 2 ☐ # 8 (28)

5) Age:

Moins de 18 ans	1	40 à 64 ans	3
18 à 39 ans	2	65 ans et plus	4

9 (29)

6) Quelle est votre occupation?

Cadre ou professionnel	1	Étudiant	5
Employé de bureau ou de service	2	Rentier	6
Journalier, ouvrier	3	Autre	7
Chargé(e) de foyer	4	(spécifier) _____	

#10 (30)

7) Dans quelle municipalité demeurez-vous?

_____ #11 (31)

Si hors Québec, indiquer la province (Canada), l'état (États-Unis) ou le pays (si ailleurs):

_____ #12 (36)

Gouvernement du Québec
Ministère
des Transports

88-03